Образец !

Для ОВОС, раздел - оценка воздействия хозяйственной деятельности **на водные объекты, а**

**так же на ВБР и их среду обитания.**

Описание проектных (технических) решений ООО «Х»

Проект капитального ремонта водопропускных труб на ручье Быстрый предусматривает  
проведение работ в два (в соответствие с проектом может и более) этапа - подготовительные  
работы, ремонтные работы.

Подготовительные работы планируется осуществлять в период с 09.08.2018 по 06.10.2018,  
продолжительность работ составит 59 дней.

Транспортировка строительных материалов предусматривается железнодорожным, водным и  
автомобильным транспортом.

Автотранспортом грузы перемещаются от места разгрузки (морпорт Магадан) до места работ  
по существующей дорожной сети района.

Проектом капитального ремонта водопропускных труб в период подготовительных работ  
предусматриваются следующие мероприятия:

* расчистка района работ от растительности (почвенно-растительный слой);
* устройство отводящего русла;
* строительство объездных дорог.

Расчистка района работ от растительности (снятие почвенно-растительного слоя) и  
складированием в бурты в пределах полосы отвода осуществляется с применением следующей  
землеройной и иной техники представленной в таблице 1.

Таблица 1

Техника и оборудование, применяемое для производства работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество |
| 1 | Бульдозер Komatsu D-155 | 1 |
| 2 | Погрузчик Komatsu-470-3-H | 1 |
| 4 | А/м КАМАЗ | 1 |

Период работ по расчистке района работ от растительности (почвенно-растительный слой)  
составит 5 дней, более подробная информация представлена в табл.2.

Таблица 2

Работы в **водоохранной зоне водного объекта (не затрагивающие русловую зону)**,

затрагивающие поверхностный слой почвы (рытьё траншей, канав, котлованов, строительство дорог

и объектов капитального строительства и др.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название  водотока | S (площадь),  м2 | Вид  работы | Сроки  проведения  работ | Срок  эксплуатации,  г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | Руч. Быстрый | 500 | земляная | с 09.08.2018 по 13.08.2018 г. | - |

Устройство отводящего русла руч. Быстрый осуществляется бульдозером Komatsu D-155,  
погрузчиком Komatsu-470-З-Н, площадь изымаемого русла составит 1200 м2, продолжительность  
работ составит 6 дней. Более подробная информация представлена в таблице 3.

Работы в русле водного объекта, затрагивающие донную часть русла водотока

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название  водотока | Вид  сооружения | Количество,  шт. | S  (площадь  изъятого  русла), м2 \* | Вид работы | Сроки проведения работ \*\* | Срок  эксплуатации,  г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | Руч.  Быстрый | руслоотводная  канава | 1 | 1200 | руслоформирующая | с 14.08.2018 по  19.08.2018 | - |

\* при прокладке РОК (руслоотводной канал) графа 8 «Срок эксплуатации» не заполняется.

\*\* в графе 7 «сроки проведения работ» указывается срок от начала работ до их окончания, учитывая  
проведения рекультивации, демонтажа и т.д. Таким образом, срок работ рассчитывается от начала  
проведения работ до момента завершения рекультивации демонтажа и т.д.

Временные объездные дороги устраивается на период капитального ремонта водопропускных  
труб для обеспечения проезда транзитного автомобильного транспорта. Ширина земляного полотна  
на объездной дороге 8,0 м, ширина проезжей части 6,0 м.

На объездных дорогах устраивается покрытие из гравийно-песчаной смеси толщиной 10 см.  
Проектом предусмотрено устройство на объездных дорогах стальных прямошовных труб  
диаметром из расчета пропуска максимальных расходов паводков 10% вероятностью превышения.

Для обеспечения безопасности движения на объезде, предупреждения водителей об  
опасности, чёткого обозначения направления объезда и границ участка работ проектом  
предусматривается расстановка временных дорожных знаков, ограждений мест производства  
дорожных работ, направляющих устройств на объезде.

Период работ по созданию временных объездных дорог с 20.08.2018 по 10.09.2018 г.

После окончания работ проектом предусмотрена рекультивация (в случаи демонтажа -  
демонтаж) сроком с 11.09.2018 по 15.09.2018 г., более подробная информация представлена в  
таблице 4.

Продолжительность работ составит 27 дней.

Таблица 4

Работы в **водоохранной зоне водного объекта (не затрагивающие русловую зону)**.

затрагивающие поверхностный слой почвы (рытьё траншей, канав, котлованов, строительство дорог

и объектов капитального строительства и др.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название  водотока | Вид  сооружения | Количество,  шт. | S  (площадь),  м2 \* | Вид работы | Сроки проведения работ \*\* | Срок  эксплуатации,  сут. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | Руч.  Быстрый | Объездная  дорога | 1 | 300 | земляная | с 20.08.2018 по 15.09.2018 г. | 27 |

\* S - площадь поверхностного слоя почвы в водоохранной зоне водного объекта, затрагиваемая  
хозяйственной деятельностью (земляные работы).

\*\* в графе 7 «сроки проведения работ» указывается срок от начала работ до их окончания, учитывая  
проведение рекультивации, демонтажа и т.д. Таким образом, срок работ рассчитывается от начала проведения  
работ до момента завершения рекультивации демонтажа и т.д.

Ремонтные работы планируется осуществлять в период с 16.09.2018 по 29.09.2018 г.,  
продолжительность работ составит 14 дней, более подробная информация представлена в таблице 5.

Проектом предусмотрена замена существующих водопропускных труб, находящихся в  
аварийном состоянии, на металлические гофрированные водопропускные трубы. Металлические  
гофрированные конструкции состоят из элементов полной заводской готовности с размером гофра

152,4x50,8 мм полезной шириной 1067 мм. Толщина стенки гофролистов труб назначена для  
пропуска подвижной нагрузки А14, Н14 в зависимости от высоты засыпки над сооружением с  
использованием грунта с компрессионным модулем деформации 18 МПа. Продольные и  
поперечные стыки элементов выполняются внахлестку на сферических болтах диаметром 20 мм.

Для предохранения металлических конструкций от абразивного износа твердыми частицами,  
взвешенными в потоке, в трубах устраиваются лотки из «Гермокрон-гидро» с кварцевым  
наполнителем в 2 слоя толщиной 0,8 мм.

Под тело труб устраивается подготовка из гравийно-песчаной смеси толщиной 0,70 м.  
Формируется ложе для устройства труб с учетом строительного подъема.

Для предохранения металлических конструкций от абразивного износа твердыми частицами,  
взвешенными в потоке, в трубах устраиваются лотки из «Гермокрон-гидро» с кварцевым  
наполнителем в 2 слоя толщиной 0,8 мм.

Под тело труб устраивается подготовка из гравийно-песчаной смеси толщиной 0,40 м.

На трубах для предотвращения оттаивания и сохранения грунта основания в мерзлом  
состоянии проектом предусмотрена укладка плит «Пеноплекс» по выравнивающему слою из  
гравийно-песчаной смеси.

Формируется ложе для устройства труб с учетом строительного подъема.

Для предотвращения фильтрации воды под трубу устраиваются противофильтрационные  
экраны из габионных конструкций.

До начала засыпки металлоконструкций гофрированных труб производится укрепление русла  
путем раскладки матрацев «Рено» в русловой части и их заполнение камнем по слою  
иглопробивного геотекстиля для предотвращения фильтрации воды под трубу. Послойная засыпка  
гофрированных труб производится дренирующим грунтом, слоями толщиной 15-20 см с  
тщательным уплотнением. Грунт укладывается одновременно с обеих сторон трубы и тщательно  
уплотняется в непосредственной близости от трубы трамбовками с подштыковкой в гофры трубы.  
Уплотнение грунта в удалении более 1м от стенки трубы в уровне ее горизонтального диаметра  
осуществляется механизированным способом. Степень уплотнения грунта в пределах поперечника  
должна быть не менее 0,95 максимальной стандартной плотности при оптимальной влажности  
грунта.

Откосы земляного полотна входного и выходного оголовков укрепляются матрасами «Рено»,  
уложенными по слою иглопробивного геотекстиля для предотвращения фильтрации воды под  
трубу. В качестве дополнительных мероприятий по повышению прочности и устойчивости труб на  
откосах насыпи устраивается каменная наброска толщиной 0,2 м по слою иглопробивного  
геотекстиля.

Для обеспечения устойчивости откосов насыпи и предотвращения размыва поверхностными  
водами проектом предусмотрена укладка на откосы насыпи объемной георешетки марки Геоспан  
ОРП 30/20 с заполнением ячеек растительным грунтом.

Работы в русле водного объекта, затрагивающие донную часть русла водотока

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название  водотока | Вид сооружения | Количество,  шт. | S (площадь изъятого русла), м2 \* | Вид работы | Сроки  проведения  работ | Срок  эксплуатации,  год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | Руч.  Быстрый | Водопропускная  труба | 5 | 120 | земляная | с 16.09.2018 по 29.09.2018 г. | 10 (лет) |

\* в графе 5 приводится площадь негативного воздействия при перекрытии донной части русла трубами

Водопотребление и водоотведение

Воздействие на водную среду оценивается также объемами водопотребления на технические и  
бытовые нужды рабочих, и объемами водоотведения.

Водопотребление на производственные нужды при осуществлении намечаемой деятельности

3

связано с работой машин и техники, обеспыливанием пылящих поверхностей, пожаротушением.

Техническое водоснабжение в период строительства планируется осуществлять из скважины,  
расположенной в посёлке Лесной, с доставкой при помощи специальной автоцистерны.

Согласно ведомостям потребных ресурсов, объем водопотребления на производственно-  
технические нужды за период капитального ремонта водопропускных труб составит - 900 м3.

Водопотребление на технические нужды является безвозвратным. Вода либо используется  
безвозвратно (например, при обеспыливании и устройстве дорожной одежды) либо испаряется в  
системах охлаждения машин и техники. Производственные сточные воды отсутствуют

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная привозная вода первой категории  
доставляемая из п Лесной.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды связано с условиями труда, питания и  
проживания рабочих.

Среднесуточное водопотребление строителей в месте размещения принято согласно СП  
31.13330.2012 и составляет, в среднем, 50 л/сут. на человека или 322,5 м3 за период проведения  
работ.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, водопотребление из поверхностных источников  
проектом не предусматривается.

Проектом предусматривается обустройство вахтового поселка биотуалетом, емкостью для  
сбора и хранения ТКО. Вывоз ТКО и отходов от биотуалетов подрядная строительная организация  
осуществляет в согласованные места по отдельному договору, который заключает до начала  
строительных работ со специализированными предприятиями.

Отвод сточных вод с территории вахтового поселка осуществляется по лоткам в  
накопительную емкость с последующим вывозом к месту утилизации.

Водозаборные сооружения Проектом не предусмотрены. При выявлении в процессе  
эксплуатации объекта дополнительных, не предусмотренных в проекте источников воздействия, или  
при изменении условий водопользования, на предприятии проводятся соответствующие  
необходимые исследования и реализуются дополнительные мероприятия, обеспечивающие  
нормативное пользование водными объектами.

Таблица 6

\*Водопотребление из **поверхностных источников** (ручей Быстрый).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название водотока | W (объём воды, взятый из поверхностных источников), м3 | Период водопотребления (вода из поверхностных источников) |
| 1 | Руч. Быстрый | - | - |

\*В случае если водопотребление из поверхностных источников не планируется в табл. 3 ставятся прочерки!

Описание мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране водотоков при капитальном ремонте водопропускных труб включают:

* обустройство водоохранной зоны знаками в соответствии с Техническими условиями ТУ-  
  5216-001-50049267-00 «Знаки водоохранные»;
* создание организованного отвода поверхностных вод, исключающего сброс загрязняющих  
  веществ в водотоки;
* запрещение мойки, заправки и техобслуживания автомашин в пределах водоохранной зоны  
  водотоков и размещение складов ГСМ;
* исключение диких съездов к водотокам.

В период строительства труб необходимо:

* максимально использовать конструкции заводского изготовления;
* производство строительных работ вести с грунтовых площадок, отсыпаемых из привозного  
  грунта и предотвратить попадание горюче-смазочных материалов на почву;
* рекультивировать земли, занятые во временное пользование;
* после окончания капитального ремонта водопропускных труб необходимо убрать временные  
  сооружения.

После окончания работ, строительный мусор планируется вывозить на свалку, расположенную  
в 6 км от п. Лесной.

Производственный экологический контроль и мониторинг поверхностных водных

объектов и ВБР

ООО «Х» обязуется (планирует) проводить производственный экологический контроль и  
мониторинг окружающей среды, при осуществлении хозяйственной деятельности на водотоке руч.  
Быстрый.

Производственный экологический контроль на предприятии предусматривает:

* обеспечение соблюдения природоохранных нормативов, выполнение мероприятий по охране  
  окружающей среды, рациональное использование и восстановление природных ресурсов;
* соблюдение требований в области охраны окружающей среды, установленных  
  законодательством РФ;
* соблюдение условий лицензионного соглашения;
* обеспечение необходимой полноты и достоверности экологической информации.

Основной метод мониторинга состояния поверхностных водных объектов и ВБР заключается в

визуальных наблюдениях в течение светового дня и в период ведения горных работ.